

中華民國專利公報 [19] [12]

[11]公告編號：459142

[44]中華民國 90年(2001) 10月11日

發明

全 13 頁

[51] Int.Cl. 08: G02B26/00

[54]名稱：可將照射光源轉換為單一偏極態光源之光偏極態轉換器

[21]申請案號：088123262

[22]申請日期：中華民國 88年(1999) 12月29日

[72]發明人：

李世光

吳乾墀

湯競恆

[71]申請人：

李世光

[74]代理人：

台北市敦化北路一六五巷三號大樓

台中縣大肚鄉文昌路二段五〇六巷六十七弄五號

台北市內湖路一段三八七巷一弄八號二樓

台北市敦化北路一六五巷三號大樓

第93127760號初審引證附件

1

[57]申請專利範圍：

1. 一種可將照射光源轉換為單一偏極態光源之光偏極態轉換器，至少包含：

一個下蓋，該下蓋具有特定表面起伏的第一表面，及第一種稜鏡形狀起伏的第二表面；

一個基材，該基材具有與該第一種稜鏡形狀起伏足夠近似的第三表面，以及第二種稜鏡形狀起伏的第四表面，該第三表面構成第一脊線並具第一夾角，而該第二種稜鏡形狀起伏的該第

四表面構成第二脊線並具第二夾角；
一種具高反射率的相位延遲鍍膜，該具高反射率的相位延遲鍍膜附於該基材之該第三表面及該下蓋之該第二表面之間的部分位置，以使自該下蓋進入的入射光源通過未塗有具高反射率的相位延遲鍍膜的部分空間，並使自該基材內部入射該具高反射率的相位延遲鍍膜之具第一P偏極分量及第一S偏極分量之第一入射光以極高反射率

反射回該基材；

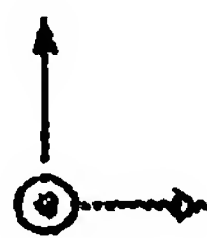
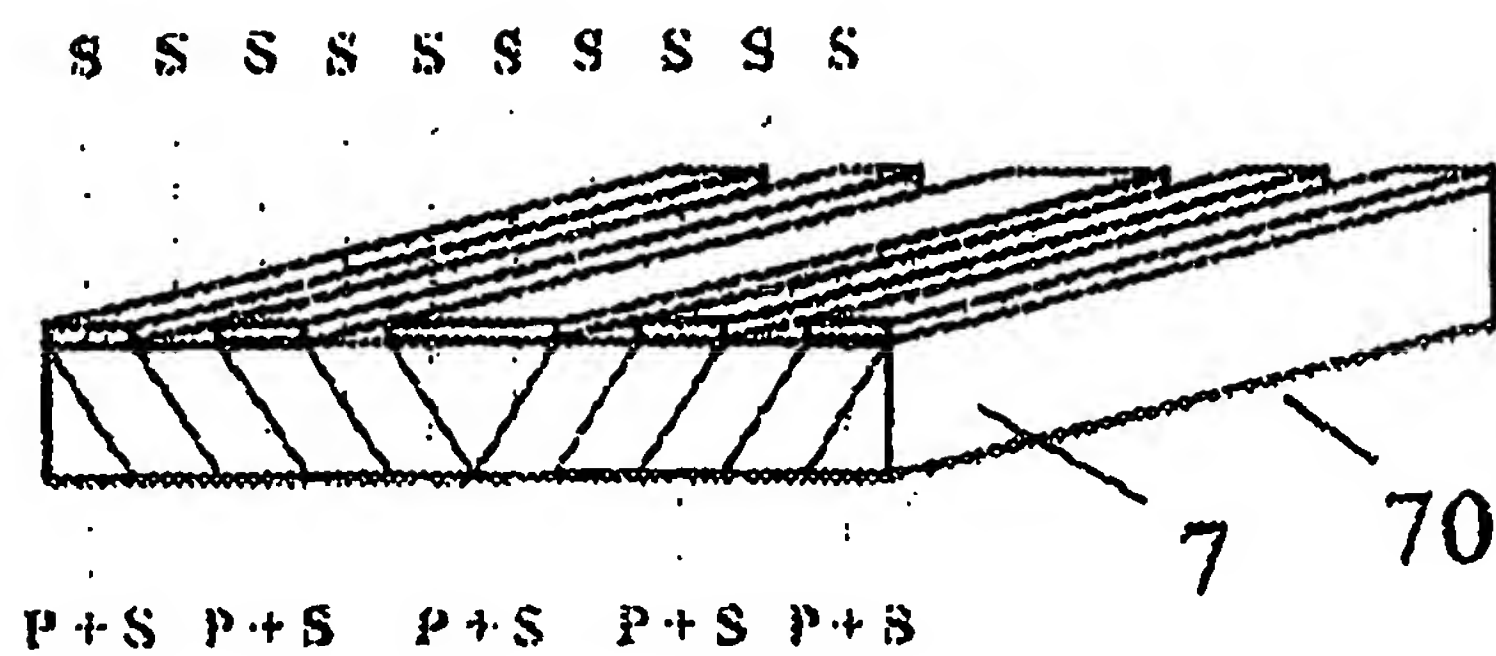
一個上蓋，該上蓋具有與該第二種稜鏡形狀起伏足夠近似的第五表面，及一可控制輸出偏極光源擴散角的第六表面；

一種偏極分離鍍膜，該偏極分離鍍膜位於該基材之該第四表面與該上蓋之該第五表面之間，以使自該基材內部入射至該偏極分離鍍膜之第二入射光之第二P偏極分量穿透，而該第二入射光之與該第二P偏極分量垂直之第二S偏極分量反射回該基材中。

2. 如申請專利範圍第1項之可將照射光源轉換為單一偏極態光源之光偏極態轉換器，該基材為具有聚醯類功能基之原冰片烯。

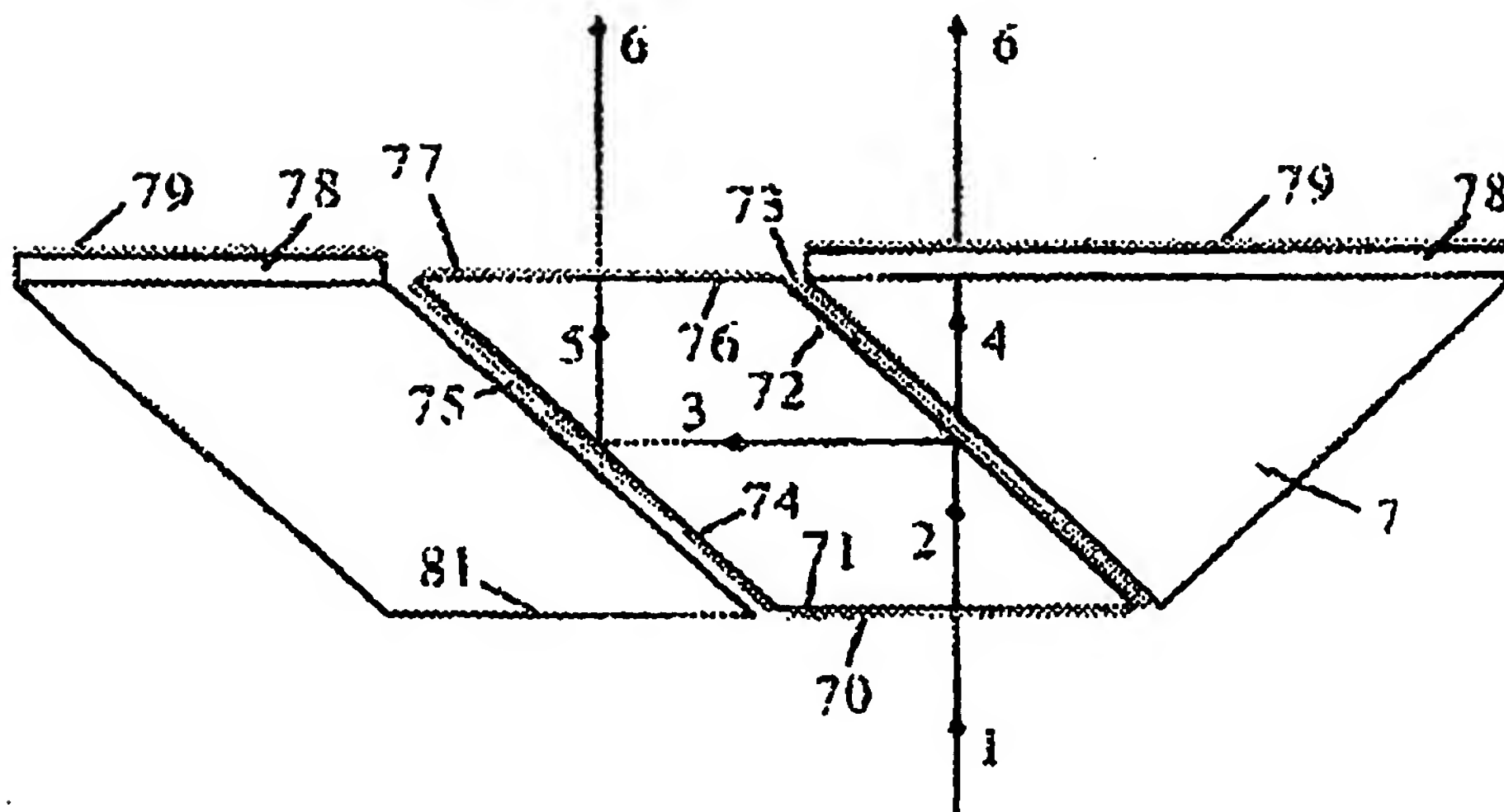
3. 如申請專利範圍第1項之可將照射光源轉換為單一偏極態光源之光偏極態轉換器，該下蓋為具有聚醯類功能基之原冰片烯。

(7)



100

第二圖



第三圖